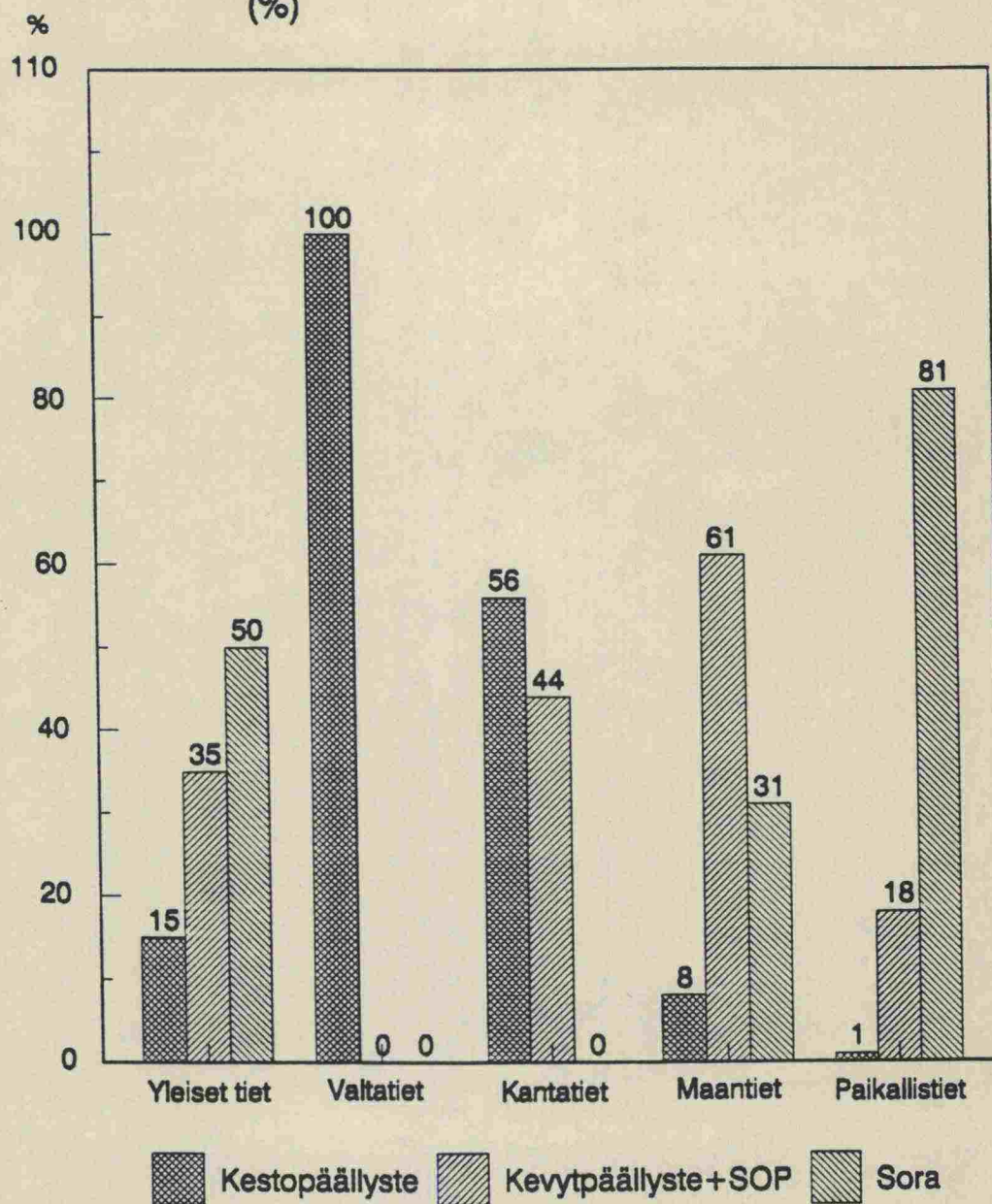


Tielaitos

Tulosraportti vuodelta 1990

PÄÄLLYSTETILANNE 1.1.1991 (%)



Kuopio 1991

Kuopion tiepiiri

Tulosraportti vuodelta 1990

Tielaitos
Kuopion tiepiiri
Kuopio 1991

Julkaisun tuotanto
Petri Keränen, teksti ja taulukot
Kirsti Tuomainen, kuvat ja taitto

Kuopion tiepiiri
Maaherrankatu 27
PL 1117
70101 KUOPIO
puh. vaihde (971) 199 111

ESIPUHE

Vuonna 1990 tapahtui tielaitoksessa ja Kuopion tiepiirissä merkittäviä muutoksia. Vuoden alussa otettiin käyttöön koko tielaitoksessa tulosjohtamisjärjestelmä, jota oli kokeiltu Kuopion tiepiirissä jo vuosina 1988-89. Maaliskuun alusta toteutettu tielaitosuudistus siirsi vesitietehtävät merenkululaitokseen. Samalla tie- ja vesirakennuslaitoksesta tuli tielaitos ja Kuopion tie- ja vesirakennuspiiristä Kuopion tiepiiri. Tehtävä- ja nimenmuutosten lisäksi tiepiirin toimintatapoja kehitettiin palveluyrityksen suuntaan. Vuosi 1990 oli myös juhlavuosi. Kuopion tiepiirin perustamisesta tuli syyskuun 17. päivänä kuluneeksi 130 vuotta.

Tämän julkaisun tarkoituksena on antaa yleiskuva Kuopion tiepiirin toiminnan tuloksista vuonna 1990 ja niiden vaikutuksesta Kuopion läänin liikenteeseen ja liikenneolosuhteisiin. Julkaisussa on kuvattu myös ne panokset, joilla tiepiirin tulokset on aikaansaatu.

Tiepiirin toimintaa ohjataan tulosjohtamisjärjestelmän mukaisesti tulostavoitteilla. Kuopion tiepiiri saavutti vuoden 1990 tulostavoitteensa hyvin. Kuopion läänin liikennemäärä kasvoi vuoteen 1989 verrattuna 7%. Kasvavasta liikennemäärästä huolimatta henkilövahinkoihin johtaneiden onnettomuuksien määrä saatiin laskuun, niitä sattui 11 % edellisvuotta vähemmän.

Teiden kuntotavoitteet saavutettiin täysimääräisenä lukuunottamatta päällystyskohteiden tasaisuustavoitteita. Kestopäällystetyillä päätteillä ei ollut syksyllä yli 20 millimetriä syviä uria ja heikkokuntoisia sorateitä parannettiin 70 kilometriä. Painorajoituksia oli hyvän kevään ansiosta vain 300 kilometrin matkalla. Painorajoitettujen siltojen määrä on vähentynyt suunnitellussa aikataulussa.

Tienpidon taloudellisuus parantui edelliseen vuoteen verrattuna 10,2 %. Varsinkin rakentamisen taloudellisuus parani huomattavasti. Tiepiirin yleiskustannukset säilyivät edellisvuotisella tasolla ja hankkeiden yhteiskustannukset pienenevät 4,5 % edellisestä vuodesta.

Kuopion tiepiirin tavoitteena on asiakkaidemme, tienkäyttäjien palvelun parantaminen. Toimintoja kehitetään asiakkaiden tarpeiden pohjalta, johon vuonna 1990 tehty palvelukuvatutkimus antaa hyvät lähtökohdat.

Kuopiossa kesäkuun alussa 1991



Pekka Taskinen

SISÄLLYSLUETTELO

Esipuhe	3
1 Tiet ja liikenne	6
2 Tulostavoitteet 1990	8
3 Tienpidon kustannukset ja toimenpiteet	10
4 Palvelutoiminta	12
5 Voimavarat	12
6 Kehittämistoiminta	14

LIITE 1

Kuopion tiepiirin tulosraportti 1990

1 TIET JA LIIKENNE

Tieverkko

Kuopion tiepiirin yleisten teiden pituus oli 1.1.1991 5789 km, josta rampeja ja lauttavälejä oli 23 km. Vuonna 1990 tiepiirin yleisten teiden pituus kasvoi 23 km eli 0,4 %. Tiestö jakautui eri toiminnallisiin luokkiin seuraavasti:

Tieverkko, km vuoden alussa	1990	1991	Muutos 90-91, %
Valtatiet	422	422	0.0
Kantatiet	343	343	0.0
Seudulliset tiet	573	570	-0.5
Kokoojatiet	1023	1024	+0.1
Yhdystiet	3381	3407	+0.8
YHTEENSÄ	5742	5766	+0.4
(rampit ja lauttavälit uupuvat tiepituuksista)			

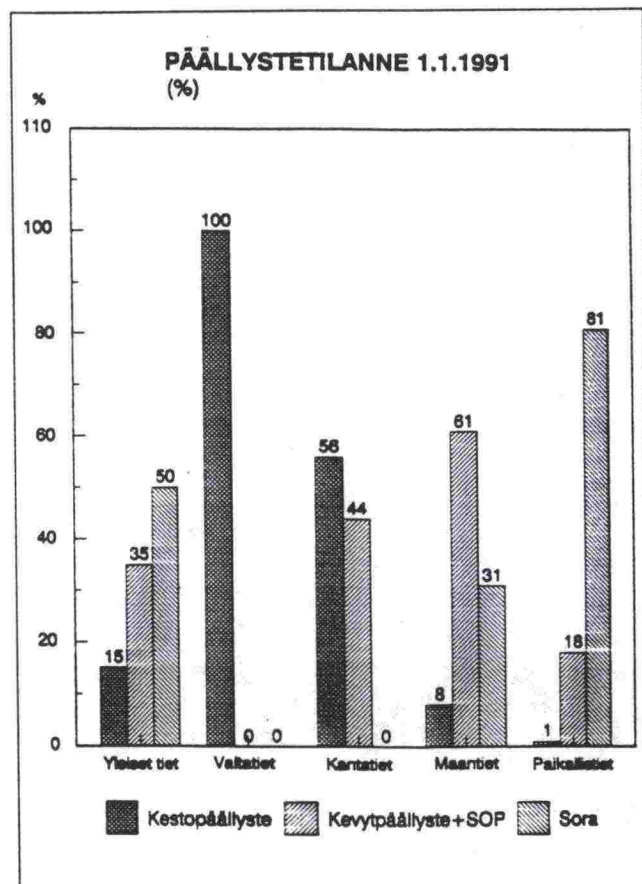
Hallinnollisen luokituksen mukaan yleiset tiet jaetaan valtateihin, kantateihin, muihin maanteihin ja paikallistieihin. Niiden pituudet olivat:

Tieverkko, km vuoden alussa	1990	1991	Muutos 90-91, %
Valtatiet	422	422	0.0
Kantatiet	343	343	0.0
Maantiet	2292	2278	-0.6
Paikallistiet	2707	2723	+0.6
Rampit	21	22	+4.8
Lauttavälit	1	1	0.0
YHTEENSÄ	5766	5789	+0.4

Tiepiirin yleisillä teillä oli neljä lauttaväliä yhteispituudeltaan 1.1 km. Kevyen liikenteen väylällä varustettuja teitä oli vuoden lopussa 131 km, mikä oli 5 km (4 %) enemmän kuin edellisen vuoden lopussa. Valaistujen tieosien pituus kasvoi 11 km ja oli vuoden lopussa 242 km.

Tiepiirin yleisistä teistä oli vuoden lopussa päällystetty 50 %, kun koko maan tiestöstä oli päällystetty 61 %. Piirin tiestöstä oli 15 % kestopäällystettyä ja 35 % kevytpäällystettyä (sis. SOP). Päällystetyn tieverkon pituus kasvoi 66 km ja sorateiden pituus lyheni 41 km. Kaikki valtatiet ja kantateistä 56 % oli

kestopäällystettyjä.



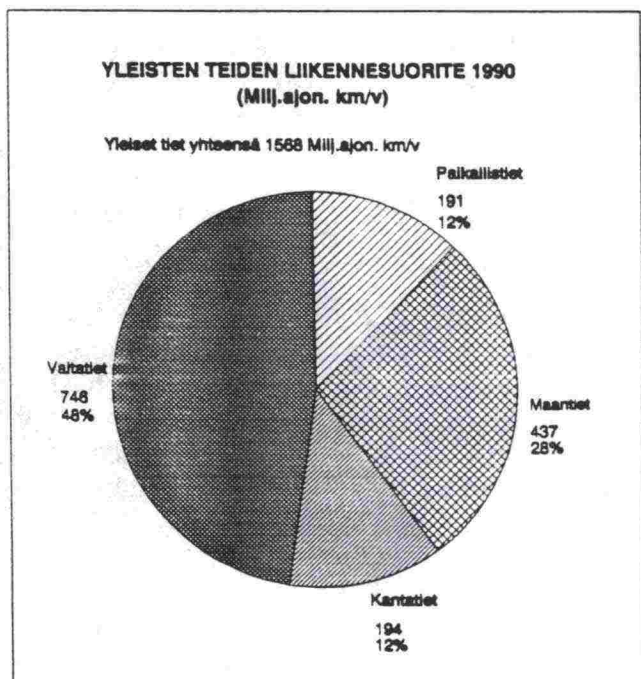
Tieverkon pituudesta 82 % matkalla oli yleisrajoitus 80 km/h ja 11 % matkalla 100 km/h nopeusrajoitus. Pääteillä (valta- ja kantatiet) oli nopeusrajoitus 100 km/h 70 % pituudesta.

Tieluokka 1.1.1991	Nopeusrajoitus (km/h)				
	Yl.raj. %	50 %	60 %	80 %	100 %
Valtatiet	-	-	3	25	72
Kantatiet	-	2	1	30	67
Seudulliset tiet	77	2	2	5	14
Kokoojatiet	97	2	1	-	-
Yhdystiet	96	3	1	-	-
Yleiset tiet	82	2	1	4	11

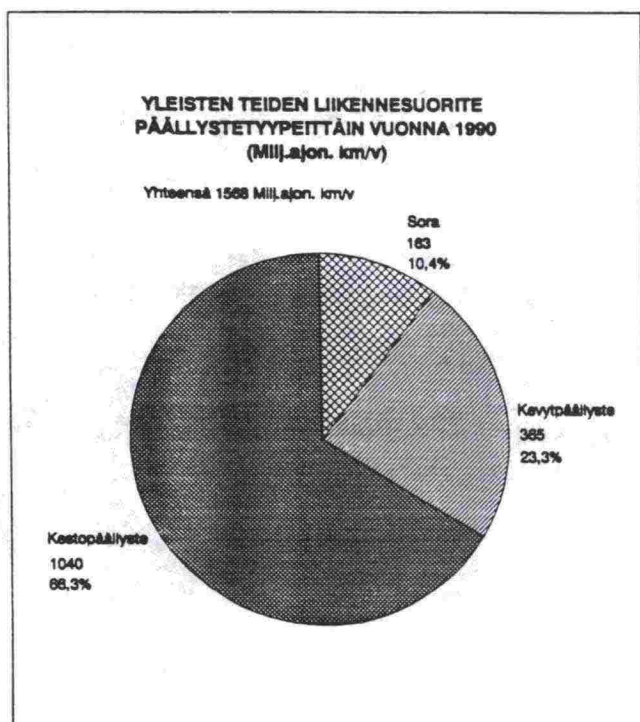
Tieliikenne

Tiepiirin yleisten teiden liikennesuorite oli vuonna 1990 1568 milj.autokm. Liikennesuorite kasvoi vuoteen 1989 verrattuna 6,7 %. Pääteillä ajettiin

liikennesuoritteesta noin 60 % ja niillä liikenteen kasvukin oli yli 9 %. Muiden maanteiden liikenne kasvoi 5 % ja paikallisteiden liikennesuorite pieneni 0,5 %.



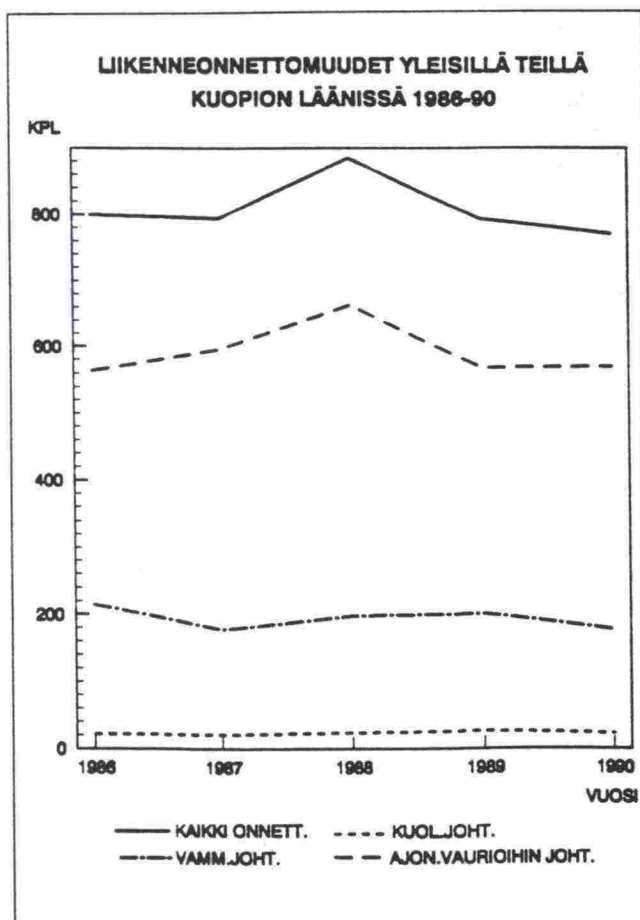
Kuopion läänin liikenteestä ajettiin päällystetyillä teillä 90 % (vuonna 1989 89 %). Vaikka sorateita on puolet piirin tiestöstä, niillä ajettiin vain 10 % liikennesuoritteesta.



Keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) oli tiepiirin yleisillä teillä 747 autoa/vrk ja se oli 6,3 % suurempi kuin vuonna 1989. Valtateiden KVL oli 4840 autoa/vrk ja kantateiden KVL oli 1549 autoa/vrk. Kestopäällystettyjen teiden KVL oli 3421 autoa/vrk ja kevytpäällystettyjen teiden KVL oli 494 autoa/vrk. Sorateiden KVL oli 154 autoa/vrk.

Liikenneonnettomuudet

Vuoden 1990 aikana tapahtui Kuopion läänin yleisillä teillä 770 onnettomuutta. Kuolemaan johtaneita onnettomuuksia sattui 23 ja vammautumiseen johtaneita onnettomuuksia sattui 178. Onnettomuuksien määrä väheni vuodesta 1989 3 % ja henkilövahinkoihin johtaneiden onnettomuuksien määrä väheni 11 %.



Teiden kunto

Päällysteen kuntoa mitataan urautuneisuudella, epätasaisuudella ja vaurioiden määrällä. Uramittaus-ten mukaan syksyllä 1990 oli pääteillä yli 20 mm

syviä uria 300 metrin matkalla, kun niitä oli ollut syksyllä 1989 noin 8 km matkalla.

Kelirikosta johtuvia painorajoituksia oli keväällä 1990 300 km matkalla. Kelirikon uhanalaisia teitä oli yli 1400 km. Heikkokuntoisia sorateita parannettiin 70 km pituudelta.

Kuopion läänin yleisillä teillä oli vuoden 1990 lopussa 779 siltaa. Painorajoitettujen siltojen määrä oli vuoden 1990 alussa kokonaispainojen korotuksien vuoksi 43 siltaa (v. 1989 10 siltaa) ja määrä väheni vuoden aikana 37 siltaan. Lisäksi tehostetussa tarkkailussa oli 31 siltaa.

Tiestön palvelutasoa kuvaa liikenteen sujuvuus: vapaista ajo-olosuhteista ruuhkautuneisiin teihin. Ruuhkaolosuhteissa ajettava liikennesuoriteosuus pääteillä oli vuonna 1990 lisälmen ja Varkauden katusuudet mukaanlukien noin 12 % (vuonna 1989 11 % ja vuonna 1988 10%).

Tiestön hoitotoimenpiteillä varmistetaan teiden päivittäinen liikennekelpoisuus. Talvihoitotason alituk-sia oli vuonna 1990 kunnossapitoluokan 1 teillä 7,5 %, kunnossapitoluokan 2 teillä 6,3 % ja kunnossapitoluokan 3 teillä 0,5 %. Sorateiden keskimääräinen kuntoluokka oli kunnossapitoluokassa II 3,4 ja kunnossapitoluokassa III 3,2.

2 TULOSTAVOITTEET 1990

Yleistä tulosohjauksesta

Tielaitoksessa otettiin vuoden 1990 alussa käyttöön tulosjohtamisjärjestelmä. Kuopion tiepiirissä järjestelmää oli kokeiltu jo vuosina 1988-89.

Tulosjohtaminen on hyvien tulosten saavuttamiseen tähtäävä johdon, esimiesten ja koko henkilöstön ajatelu- ja toimintatapa, joka:

- tähtää aineellisten, henkisten ja muiden voima varojen kohdentamiseen tulosten kannalta olennaisimpaan toimintaan ja merkittävimpiin asioihin ja
- koko työ yhteisön omaksumana mahdollistaa sovittujen avaintulosten ja - päämäärien saavuttamisen sekä organisaatio - että yksilökohtaisesti.

Tulosjohtamisen etuina voidaan mainita tuottavuuden ja yhteistoiminnan paraneminen, tavoitteiden sisäistäminen, johtamisen järjestelmällisyys, selvä vastuujako, menestymisen arviointimahdollisuus sekä oikeudenmukainen palkitseminen (tulospalkkio).

Tulosjohtamisessa yksiköiden ja ryhmien toimintaa ohjataan tulostavoitteilla, jotka perustuvat ylemmän tason tavoitteisiin ja yksikön visioihin. Tulosryhmät muodostetaan luonnollisista toimintakokonaisuuksista, joille voidaan asettaa tulostavoitteet. Tulostavoitteiden toteutumista seurataan jatkuvasti. Tielaitoksessa tulostavoitteet laaditaan kalenterivuodeksi kerrallaan.

Tulospalkkiojärjestelmässä on yhteisesti hyväksytyt periaatteet siitä, miten tulosityksikkö palkitaan asetettujen tulostavoitteiden saavuttamisesta ja miten tulospalkkio määritetään. Tulostavoitteiden saavuttaminen arvioidaan tunnusluvuilla. Tulospalkkio on muusta palkkauksesta erillinen bonus, joka lasketaan suhteellisenä osuutena bruttopalkasta.

Vuoden 1990 tulostavoitteiden toteutuminen

Kuopion tiepiirin tavoitteet vuonna 1990 koskivat liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta, teiden kuntoa, tienpidon taloudellisuutta sekä piirin yrityskuvaa. Vuoden 1990 tulostavoitteet painoarvoineen sekä arviointi- ja mittaustapoineen on esitetty liitteessä 1.

Pääpiirteissään piirin tulostavoitteet vuonna 1990 toteutuivat hyvin. Kuopion tiepiirissä tavoitteiden toteutuminen on pisteytetty asteikolla 0...3. Tavoitteiden painoilla laskettu piirin kokonaistulos oli 2,59 pistettä, mikä merkitsi piirin tulospalkkioksi 2,5 % palkkasummasta.

Liikenteen sujuvuutta edistävien hankkeiden suunnittelu eteni tavoitteiden mukaisessa aikataulussa lukuunottamatta vt 5 Hiltulanlahti - Pitkälähti moottoritiehanketta, johon syksyllä 1990 päätettiin lisätä Kuopion kaupungin toivoma Matkuksen eritasoliitymä. Tämän vuoksi rakennussuunnitelma ei valmistunut tavoiteaikataulussa vuoden 1990 loppuun, mutta hanke voidaan kuitenkin hyvin aloittaa suunnitelmien mukaan vuonna 1992.

Vilkasliikenteisiä sorateitä päällystettiin tavoitteen mukainen määrä. Niiden keskimääräinen liikennemäärä (KVL) oli 430 autoa/vrk.

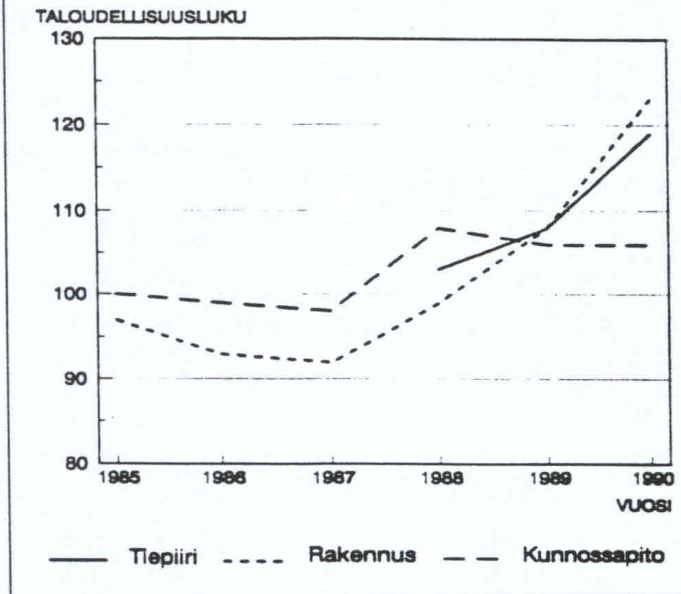
Liikenneturvallisuustavoite ylitettiin selvästi henkilövahinko-onnettomuuksien vähentyessä 11 %:lla vuodesta 1989.

Teiden kuntoa koskevista tavoitteista saavutettiin täysimääräisenä kestopäällysteisten päätteiden urattomuutta koskeva tavoite, heikkokuntoisten sorateiden parantamistavoite ja painorajoitettujen siltojen vähentämistavoite.

Päällystyskohteiden tasaisuustavoitteet eivät toteutuneet. Valmistuneissa rakennuskohteista yhden hankkeen öljysorapäällyste ei onnistunut. Kestopäällysteiden uusimisessa epäonnistuttiin vilkasliikenteisen 2-ajorateisen osuuden päällystämisen uudentyyppisellä epäjatkuvalla ABE-massalla.

Tienpidon taloudellisuus parani selvästi tavoitetta enemmän.

TIENPIDON TALOUDELLISUUSLUKU 1985-90



Piirin yleiskustannukset säilyivät edellisvuotisella tasolla toteuttaen tavoitteen ja hankkeiden yhteiskustannuksia on vähennetty tavoitteen mukaisesti.

Piirin yrityskuvan kehittäminen on edennyt tavoitteen mukaisesti.

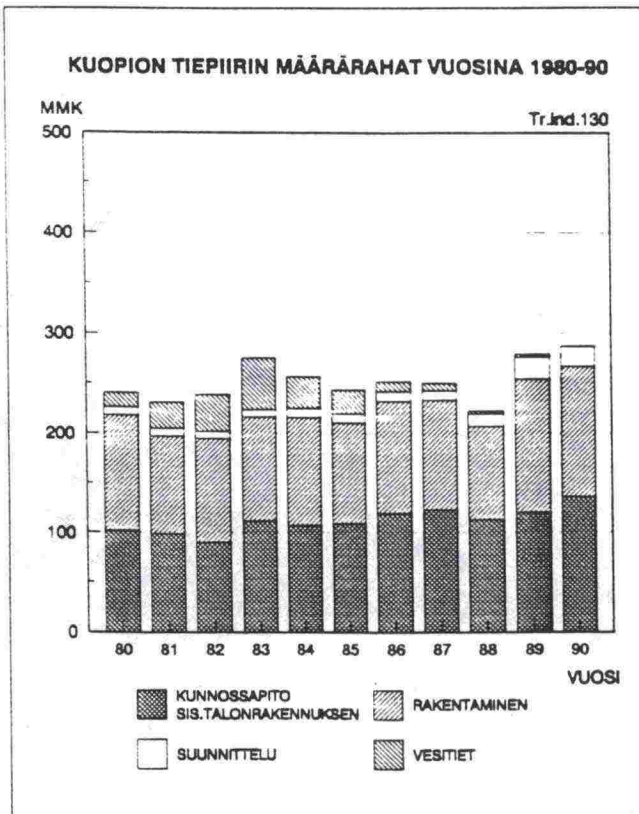
Kuopion tiepiirin tavoitteisiin sisällyttämättömistä laitosastoisista tavoitteista suunnitelmavalmiustavoite toteutui. Tielaitoksen tavoitteena oli, että suunnitelmavalmius ei aseta esteitä hankkeiden toteuttamiselle KTS:n mukaisessa laajuudessa. Tiepiirin suunnitelmavalmius oli 31.3.1990 (vahvistetut + tiehallitukseen lähetetyt) 100 % + 0 %, kun se oli vuonna 1989 62 % + 5 %.

Sen sijaan laitostasoinen tavoite kustannusarvioiden pysyvyydestä ei toteutunut tiepiirin osalta. Tielaitoksen tavoitteena oli, että vuonna 1990 käynnissä olleiden ja alkaneiden hankkeiden kustannusarvioiden summa pysyy reaalisesti suunnitelmien mukaisena. Nimettyjen budjettihankkeiden kustannusarvioiden summa nousi 1,1 %, kun verrataan vuoden 1991 työohjelmaa ja päätyneiden hankkeiden toteutuneita kustannuksia TMAE-90:een. Nousu johtui vt 5 Pitkälähti - Jynkkä -hankkeelle päätetystä betonipäällysteestä ja lisämassatarpeesta sekä mt 5517 Tervo - Utrianlahti -hankkeen laajenemisesta.

3 TIENPIDON KUSTANNUKSET JA TOIMENPITEET

Kustannukset ja määrärahat

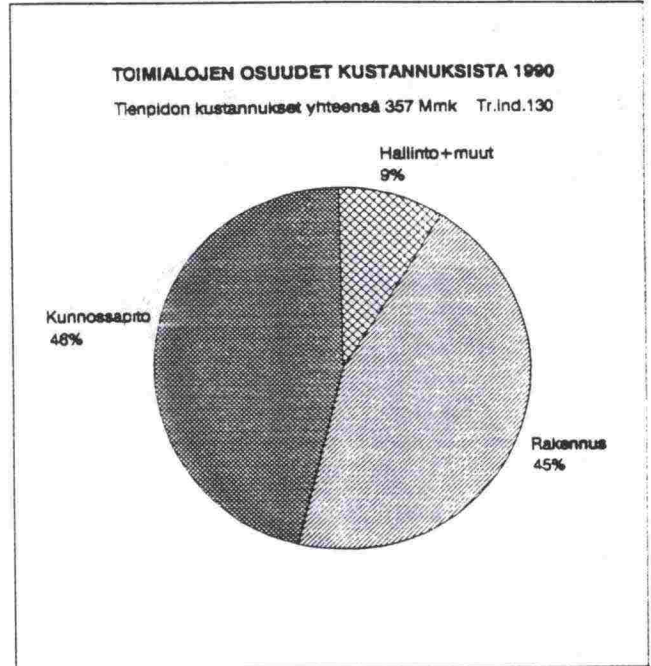
Vuonna 1990 olivat Kuopion tiepiirin tienpidon kustannukset 357 Mmk (tr.ind. 130). Tienpidon määrärahat olivat 331 Mmk.



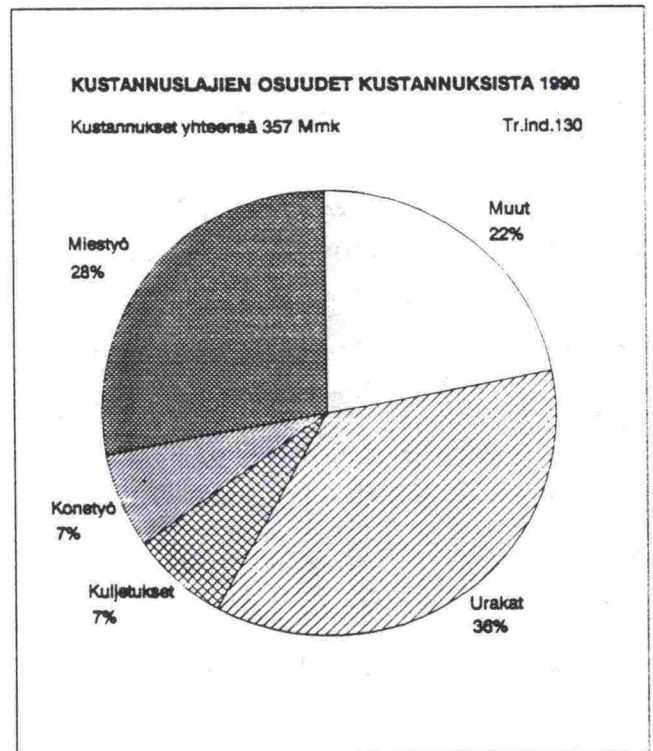
Kustannukset jakautuivat toimenpiteittäin seuraavasti:

Tienpidon kustannukset 1990 tr.ind. 130	Kustannus Mmk
Perustienpidon toimenpidekustannukset	167.4
Tieverkon kehittäminen	118.3
Maa-alueet ja korvaukset	12.2
Maksulliset palvelut	0.8
Yleis- ja yhteiskustannukset	58.2
YHTEENSÄ	356.9

Tienpidon kustannukset jakaantuivat toimialoittain seuraavasti:



Kustannuslajeittainen jakauma oli:



Talonrakennukseen käytettiin yhteensä 3,3 Mmk, josta 2,8 Mmk meni Kuopion konekorjaamon muutostöihin ja 0,5 Mmk Leppävirran ja Nilsiän tiemestaripiirien tukikohtien korjaukseen.

Kalustohankintoihin käytettiin 7,9 Mmk.

Perustienpidon toimenpidekustannukset

Perustienpidon toimenpidekustannukset olivat yhteensä 167 Mmk ja ne jakaantuivat seuraavasti:

Perustienpidon kustannukset vuonna 1990 (tr.ind. 130)	Kustannus Mmk
Hoito	46.0
Kunnostus	72.4
Peruskorjaukset	37.1
Liikenneympäristön parantaminen	4.3
Tie- ja siltasuunnittelu	7.5
YHTEENSÄ	167.4

Päällystyskustannukset olivat 45,7 Mmk ja päällysteitä uusittiin 358 km matkalta (vuonna 1989 419 km). Kestopäällysteitä uusittiin 187 km (170 km), kevytpäällysteitä 138 km (202 km) ja pintauksia 33 km (48 km). Päällystyskustannuksista meni 70 % kestopäällysteisiin, 28 % kevytpäällysteisiin ja 2 % pintauksiin.

Rakennustoimiala käytti peruskorjauksiin 27,5 Mmk ja kunnossapitotoimiala 9,6 Mmk. Vuonna 1990 käynnissä olleet suurimmat peruskorjaukset olivat vt 5 Pöljä - Mäntylähti ja mt 5517 Tervo - Utrianlahti.

Liikenneympäristön parantamiseen käytettiin 4,3 Mmk. Tärkeimmät kohteet olivat pt 16453 Uudenkyläntie ja mt 5905 Sukevan kohdalla.

Tieverkon kehittäminen

Tieverkon kehittämiseen käytettiin 118,3 Mmk, josta päätieverkon kehittämiseen meni 104,7 Mmk, muiden teiden kehittämiseen 3,1 Mmk sekä tie- ja siltasuunnitteluun 10,5 Mmk. Käynnissä olleet kehittämishankkeet olivat:

Tie	Hanke	Kust. arvio Mmk	Pituus km
Vt 5	Vuorela-Siilinjärvi	263	14
Vt 5	Pitkälähti-Jynkkä	93	4
Mt 542	Mikkelin pr.-Pajumäki	37	31
Kt 69	Kivisalmi-Rautalampi	24	14
Kt 69	Toholampi-Koskelo	14	9

Vuonna 1990 vahvistettiin mm. seuraavat tie- ja rakennussuunnitelmat:

- vt 5 Hiltulanlahti-Pitkälähti, Kuopio
- mt 542 Ruskila-Pajumäki, Tuusniemi
- mt 549 Pellesmäki-Kurkimäki, Kuopio
- mt 5775 Sääskiniemen mt, Nilsia

Pääsuuntaselvityksiä hyväksyttiin yksi:

- vt 5 Varkaus-Vehmasmäki, Leppävirta, Kuopio

Edellisten lisäksi valmistuivat:

- vt 5 Iisalmen ohikulkutie, tiesuunnitelma
- vt 5 Vehmasmäki-Hiltulanlahti, yleissuunnitelma
- vt 5 Siilinjärvi-Pöljä, yleissuunnitelma
- vt 5 Siilinjärvi-Iisalmen, pääsuuntaselvitys

4 PALVELUTOIMINTA

Yksityisten teiden valtionavut

Yksityisten teiden valtionavuilla tuetaan alemman tieverkon ylläpitoa ja parantamista. Vuonna 1990 valtion kunnossapitoavustusta sai 1514 tietä (yht. 5003 km) yhteisummaltaan 10,3 Mmk. Yksityistaiden tekemisen avustusta sai 17 tietä yhteisummaltaan 4,2 Mmk.

Tiealoitteet

Tielaitokselle voi tehdä aloitteen yksityisen tien muuttamisesta yleiseksi tieksi tai uuden yleisen tien rakentamiseksi. Tiepiiri antaa aloitteista lausuntonsa ja lähettää ne edelleen välittää tiehallituksen kautta liikenneministeriön päätettäväksi.

Vuoden 1990 aikana tiepiiriin saapui kolme aloitetta yksityistien muuttamisesta paikallistieksi. Vuoden aikana käsiteltiin viisi aloitetta, joista puolet neljää.

Maanlunastus- ja tiekorvausasiat

Kiinteistöjen omistajilla on tielain mukaan oikeus saada korvaus tienpitäjälle luovuttamistaan maa-alueista. Vuonna 1990 tiepiiri käytti maanlunastuksiin ja tiekorvauksiin yhteensä 13 Mmk.

Luvat

Tiepiiri antaa viranomaispalveluna yleisiin teihin liittyviä lupia, joita ovat (lukumäärä v. 1990)

- liittymäluvat (150)
- kuljetusluvat (281)
- opasteita ja viitoituksia koskevat luvat (73)
- teiden alitus- ja ylitysluvat sekä (22)
- työluvut tiealueella (17).

Liittymälupien lukumäärä ei sisällä tiemestarien myöntämiä lupia paikallisteille kaava-alueiden ulkopuolella.

Lupien myöntämismenettelyllä varmistetaan liikenneturvallisuus ja oikeiden reittien valinta. Alitus- ja ylitysluvilla varmistetaan tierakenteeseen kuulumattomien laitteiden oikea sijainti ja rakentamista ja

samalla varmistetaan, että ulkopuoliset laitteet ovat tiepiiriin tiedossa.

Lausunnot

Tiepiiri antaa tieviranomaisena kaavalausuntoja kaa-voja laativille viranomaisille. Lisäksi tiepiiri antaa lausuntoja rakentamisen poikkeuslupa-asioissa kunnille ja lääninhallitukselle.

Vuonna 1990 annettiin 48 kaavalausuntoa ja 29 lausuntoa poikkeuslupa-asioissa.

5 VOIMAVARAT

Henkilöstö

Tiepiirissä oli 31.1.1991 yhteensä 801 henkilöä, joista yksityisen palveluksessa oli 101 henkilöä. Omaa henkilöstöä oli siten 700 henkilöä. Omasta henkilöstöstä toimi hallintotoimialalla 54 henkilöä, rakennustoimialalla 257 henkilöä ja kunnossapitoimialalla 389 henkilöä. Henkilöstö jakautui koulutustasoittain seuraavasti:

Henkilöryhmä	1/1991 hlöä	Muutos 90-91 hlöä
Diplomi-insinöörit	8	-3
Insinöörit, kamreerit, reviiisori	24	-4
Rakennusmestarit, teknikot	109	-5
Työnjohtajat	32	1
Tstohenkilöt, varastonhoit. ym.	118	-10
Työntekijät	409	-82
OMA HENKILÖSTÖ YHT.	700	-103
Yksit. palveluksessa olevat	101	-43
PIIRI YHTEENSÄ	801	-146
NÄISTÄ PIIRIKONTTORILLA	127	-7

Vesiteiden mukana siirtyi 47 henkilöä merenkulkulaitokseen.

Kalusto

Tiemestaripiirien kaluston määrä oli vuoden 1990 lopussa yhteensä 128 konetta. Lisäksi toimialoilla oli käytössä erikoiskalustoa. Losseja oli piirin alueella 4 kappaletta.

Koneryhmä	1989 kpl	1990 kpl
Kuorma-autot	51 (2)	52 (2)
Kevytkuorma-autot ja pakettiautot	22	24
Pyöräkuormaajat	11	11
Tiehöylät	25 (2)	26 (2)
Pyörätraktorit	13	11
YHTEENSÄ	122 (4)	124 (4)
(suluissa varakalusto)		

Tietojenkäsittely

Piirin keskustietokoneina ovat DPS 6/95-2, DPS 6000, HP 9000/825 ja HP 9000/340 -laitteistot. DPS 6000 -tietokone hankittiin vuonna 1990.

Mikrotietokoneita hankittiin 49 kpl ja niitä oli vuoden lopussa 135 kpl.

Vieraat palvelut

Vuonna 1990 rakennuttamisen osuus oli tietöissä ja murskauksissa 73 % (vuonna 1989 68 %) ja siltatöissä 65 % (47 %) sekä yhteensä 72 % (65 %). Vuonna 1990 solmittiin yhteissummaltaan seuraavanlaisia urakoita:

- tien- ja sillanrak. 37 Mmk
- murskaus (rak.) 7 Mmk
- murskaus (kp) 2 Mmk
- päällystys 45 Mmk

Suunnittelussa konsulttien käyttö lisääntyi hieman edellisestä vuodesta. Vuonna 1990 konsulttitoiden osuus suunnittelukustannuksista oli 32 % (vuonna 1989 28 %).

Suunnittelukustannukset tr. ind. 130	1988	1989	1990
RAKENNUSTOIMIALA			
Yhteensä, Mmk	15.2	17.5	18.1
Konsulttityöt, Mmk	4.0	4.2	5.6
Konsulttitoiden osuus, %	26.2	24.1	30.9
ESISUUNNITTELU			
Yhteensä, Mmk	1.0	1.4	0.8
Konsulttityöt, Mmk	0.5	1.0	0.5
Konsulttitoiden osuus, %	50.0	71.4	62.5
KOKO TIEPIIRI			
Yhteensä, Mmk	16.2	18.9	18.9
Konsulttityöt, Mmk	4.5	5.2	6.1
Konsulttitoiden osuus, %	27.7	27.6	32.3

6 KEHITTÄMISTOIMINTA

Vuonna 1990 oli kehittämistoiminta varsin laajaa. Näkyvimpiä kehittämistehtäviä olivat tiepiirin vision ja 1990-luvun toimintalinjojen laatiminen, uuden organisaation suunnittelu sekä tiepiirin palvelukuvan selvittäminen.

Tiepiirin visio kuvaa sitä tilaa, mihin tiepiiriä pyritään kehittämään vuosikymmenen loppuun mennessä. Toimintalinjat määrittävät ne suuret päälinjat ja merkittävät toimintatavat, joiden avulla päästään vision kuvaamaan yhteiseen tavoitetilään. Tiepiiri haluaa kehittyä 1990-luvun aikana tuloshakuiseksi tienkäyttäjien palvelijaksi. Tässä ovat keskeisellä sijalla tehokkuuden, yhteistyön, palveluhenkisyiden ja henkilöstön ammattitaidon sekä johtamisen ja organisaation kehittäminen.

Uuden, vuoden 1992 alusta käyttöön otettavan organisaation suunnittelu liittyi kiinteästi visiotyöhön. Organisaation uudistamisen tavoitteena ovat parempi palvelutaso ja sisäinen tehokkuus. Vuoden 1990 aikana suunniteltiin ja hyväksyttiin uusi organisaatiomalli ja toimialojen tehtävät, nimettiin toimialapäälliköt sekä lähetettiin henkilöstölle halukkuuskysely sijoittumisesta uuteen organisaatioon. Uudessa organisaatiossa perustienpidon hoitavat tiemestaripiirit ja hankkeet, jotka muodostavat kaksi tienpitoaluetta. Isot kehittämishankkeet toteutetaan suunnittelu- ja rakentamisprojekteina.

Tiepiirin palvelukuvatutkimuksen tavoitteena oli selvittää, mihin suuntaan tiepiirin toimintaa on tulevaisuudessa kehitettävä. Tutkimuksen kohderyhminä olivat sekä suuri yleisö että piirin oma henkilöstö. Suuri yleisö antoi tiepiirin toiminnasta yleisarvosanoja hyvä (vastanneista 36 %) ja tyydyttävä (52 %). Oma henkilöstö arvio tiepiirin toiminnan hyväksi (58 % vastanneista). Tiepiirin palveluista tärkeimmäksi nähtiin nykyisten teiden parantaminen, liikenneturvallisuudesta huolehtiminen, päälysteiden kunnostaminen ja teiden aeraus. Suuri yleisö arvosti myös kevyen liikenteen väylien rakentamisen ja oma henkilöstö uusien teiden rakentamisen ja suunnittelun tärkeäksi. Tärkeimmiksi liikenneturvallisuusasioiksi arvostettiin näkyvyysolosuhteiden parantaminen ja teiden leventäminen. Ympäristönsuojeluasioista tärkeimmäksi nähtiin maiseman huomioiminen sekä melu- ja pakokaasupäästöt. Lähivuosien tärkeimmäksi työksi osoittautui viitos-

tien korjaus ja uusiminen. Palveluiden kehittämisen pahimpana esteenä pidettiin määrärahojen vähyyttä (suuri yleisö 67 % ja oma henkilöstö 77 %). Tietoa tiepiirin toiminnasta oli saatu pääasiassa sanomalehtien kautta, mutta mielipiteisiin vaikutti eniten tiestön kunto. Vastanneista vain 8 %:n mielestä heille oli varattu tilaisuus vaikuttaa tiepiirin toimintaan ja heistä 79 %:n toivomukset oli otettu huomioon. Palvelukuvatutkimuksen kautta saatujen palautteiden jatkotoimenpiteet käynnistettiin.

Henkilöstöä kehitettiin kouluttamalla yhteensä 2869 oppilaspäivää. Tästä oli piirin järjestämää koulutusta 1118 oppilaspäivää, alueellista koulutusta 626 oppilaspäivää, tiehallituksen järjestämää koulutusta 727 oppilaspäivää ja muuta ulkopuolista koulutusta 398 oppilaspäivää. Lisäksi käytettiin noin 1400 oppilaspäivää YT-koulutukseen. Tärkeimmät koulutusaiheet olivat tietojenkäsittely, ammatillinen peruskoulutus ja teknillinen koulutus.

Muuta piirissä tehtyä kehittämistoimintaa olivat mm.:

- tienvarsipalveluiden kehittämissuunnitelma
- tulosjohtamisen vaikutusten arviointi -tutkimus
- kaksiajorataisen tien valaistuksen kehittäminen puupylväsratkaisuna
- uusien tiesääsämien ja -ohjelmistojen käyttöönotto
- tietohallinnon ja ATK:n kehittäminen
- kunnossapidon tukikohtaselvitys (aloitettiin)
- aloitetoiminnan kehittäminen
- keskusvaraston ja korjaamon tilojen käytön kehittäminen.

Edellä mainittujen lisäksi osallistuttiin aktiivisesti tuotantotekniseen tutkimustoimintaan, kuten kuormaustyöjärjestelyt teiden kunnossapidossa -tutkimukseen ja sorateiden kelirikkovauriot -tutkimukseen, joita molempia veti tielaitoksen Kuopion kehitysyksikkö.

Uusi päänavaus tutkimustoiminnassa oli Oulun Yliopiston rakentamistekniikan osaston kanssa tehty tutkimusyhteistyösopimus, jonka puitteissa on tarkoitus tehdä vuosittain noin kaksi diplomityötasois- ta tutkimusta.

Ammattitaitoa kehitettiin ja kokemuksia saatiin kansainvälisen toiminnan kautta. Piiristä oli kaksi henkilöä kehitysyhteistyötehtävissä Sambiassa ja piirissä oli harjoittelijoita Eestistä ja Keniasta.

KUOPION TIEPIIRIN TULOSRAPORTTI 1990

1(3)

AVAJINTULOSALUE Avaintehtävä	Tila 1989 Tausta	Tulostavoite 1990	Mittaus, arviointi Tavoitteiden pisteytysrajat	Koko vuoden 1990 toteutuma ja tulospisteet
1 YHTEISKUNNALLISET TAVOITTEET (Painoarvo 60 %) Liikenteen sujuvuus ja turvallisuus (Painoarvo 30 %)	Ruuhkaolosuhteissa ajettava liikennesuorite pääteillä oli vuonna 1989 lisälmen ja Varkauden katuosuudet mukaanlukien 11 %. Päälystetyillä teillä ajettiin v. 1988 88 % ja v.1989 89 % liikennesuoritteesta.	Suunnitelmavalmius ei aseta esteitä hankkeiden toteuttamiselle KTS:n mukaisessa aikataulussa. Suunnittelutoimenpiteet kohdistetaan tulosbudjetin mukaisiin toimenpiteisiin. (Painoarvo 10 %) Vuonna 1990 päälystetään vilkasliikenteisiä sorateita vähintään 25 km (KKVL > 350). (Painoarvo 10 %)	Suunnitelmavalmius 1= Vt 5 Hiltulanlahti-Pitkälahti; rakennussuunnitelma valmis. Vt 5 lisälmen ohikulkutie; tielain mukaiseen käsittelyyn 2= Edellä olleiden lisäksi Vt 5 Vehmasmäki-Hiltulanlahti; yleissuunnitelma valmis. Vt 5 Siilinjärvi-Pöljä; yleissuunnitelma valmis. 3= Edellä mainitut yleissuunnitelmat hyväksytty ja Vt 5 Leppävirta suuntauspäätös tehty Päälystetty 1= 15.0 - 24.9 km 2= 25.0 - 35.0 km 3= > 35 km	Matkusten eritasoliittymän lisäämisen vuoksi rakennussuunnitelman valmistuminen siirtyy toukokuuhun 1991. Tiesuunnitelma lähetetty tielain mukaiseen käsittelyyn 10.12.1990. YS valmistunut toukokuussa -90 ja lähetetty lausuntokierroksen jälkeen tiehallituksen käsittelyyn 26.10.1990. YS valmistunut toukokuussa -90 ja lähetetty lausuntokierroksen jälkeen tiehallituksen käsittelyyn 12.10.1990. Tiehallitus on hyväksynyt yleissuunnitelmat ja lähettänyt ne 18.12.90 LM:öön. Tiehallitus on tehnyt hankepäätöksen Leppävirran ohituksesta 10.12.1990. Tulos 2 pistettä. Vilkasliikenteisiä soratiekohteita päälystettiin 28,9 km. Tulos 2 pistettä.

AVAITULOSALUE Avaintehtävä	Tila 1989 Tausta	Tulostavoite 1990	Mittaus, arviointi Tavoitteiden pisteytysrajat	Koko vuoden 1990 toteutuma ja tulospisteet
Teiden kunto (Painoarvo 30 %)	Poliisin tietoon tulleita henkilövahinkoihin johtaneita onnettomuuksia sattui vuosina 1984-89 seuraavasti: v. 1984 200 v. 1987 199 v. 1985 224 v. 1988 222 v. 1986 236 v. 1989 226	Poliisin tietoon tulevia henkilövahinko-onnettomuuksia tapahtuu vähemmän kuin 225. (Painoarvo 10 %)	1= 226 - 235 2= 220 - 225 3= < 220	V. 1990 sattui 201 poliisin tietoon tullutta henkilövahinko-onnettomuutta. Tulos 3 pistettä.
	Pääteillä oli yli 20 mm:n uria syksyllä 1989 8 km:n ja syksyllä 1988 0,5 km:n matkalla.	Kestopäällysteisillä pääteillä ei ole päällystyskauden päätyessä yli 20 mm syviä uria enempää kuin 5 km. (Painoarvo 10 %)	Uraraportti 1= uria 5.1 - 10.0 km 2= uria 1.0 - 5.0 km 3= uria < 1.0 km	Uramittausten mukaan pääteillä oli päällystyskauden päätyessä yli 20 mm:n uria 300 m:n matkalla. Tulos 3 pistettä.
	Viime vuosina valmistuneet rakennuskohteet ovat täyttäneet tasaisuusvaatimukset erittäin yksittäisiä poikkeuksia lukuunottamatta (v. 1989 100 %). Päällysteiden uusimiskohteissa tasaisuusvaatimus on täytynyt 93-98 %:ssa mittauksista (v. 1989 98-99 %:ssa).	V. 1990 valmistuvista rakennuskoh-teista pituudeltaan 90 % täyttää syksyllä tasaisuuden tavoitetasovaatimuksen. Päällysteiden uusimiskohteiden osalta kestopäällysteillä 95 % ja kevytpäällysteillä 90 % täyttää asetetut tasaisuusvaatimukset syksyllä. (Painoarvo 10 %)	Rakennuskohteet (painoarvo 5 %) 1= 80 - 89.9 % 2= 90 - 93.9 % 3= 94 - 100 % Kestopääll. uusiminen (painoarvo 3 %) 1= 90 - 94.9 % 2= 95 - 96.9 % 3= 97 - 100 % Kevytpääll. uusiminen (painoarvo 2 %) 1= 80 - 89.9 % 2= 90 - 93.9 % 3= 94 - 100 %	V. 1990 valmistuneista rakennuskoh-teista 87,8 % täytti asetetut tavoitetasovaatimukset. Tulos 1 piste. Uusituista kestopäällysteistä 94,9 % täytti tavoitetasovaatimuksen. Tulos 1 piste. Uusituista kevytpäällysteistä 94,9 % täytti tavoitetasovaatimuksen. Tulos 3 pistettä.
	Kelirikon uhanalaisten teiden määrä oli 1.1.1990 1400 km.	Kunnossapidon toimenpiteillä parannetaan 25 km heikkokuntoisia sorateita. (Painoarvo 5 %)	Parannettu määrä 1= 15.0 - 24.9 km 2= 25.0 - 35.0 km 3= > 35.0 km	Heikkokuntoisten sorateiden parantamiskohteita on valmistunut 70 km:n pituudelta. Tulos 3 pistettä.
	Painorajoitettuja siltoja on vuonna 1988 8 kpl, 1989 10 kpl ja vuoden 1990 alussa kokonaispainojen korotuksen vuoksi 43 kpl.	Siltojen uusimisohjelma sisältyy uuden KTS:n rahoitusperusteisiin ja KTS:ään siten, että vuoden -95 lopussa painorajoitettuna on korkeintaan 19 siltaa. (Painoarvo 5 %)	KTS:ään sisältyy siltahankkeista 1= 80 - 89.9 % 2= 90 - 94.9 % 3= > 95 %	KTS 1991-95:n mukaan painorajoitettuja siltoja on vuoden -95 lopussa 11 kpl, joten tavoite toteutuu. Tulos 3 pistettä.

AVAJINTULOSALUE Avaintehtävä	Tila 1989 Tausta	Tulostavoite 1990	Mittaus, arviointi Tavoitteiden pisteytysrajat	Koko vuoden 1990 toteutuma ja tulos pisteet
2 TOIMINNALLISET TAVOITTEET (Painoarvo 30 %) <p>Tienpidon taloudellisuus (Painoarvo 30 %)</p>	<p>Tienpidon taloudellisuusluku oli v. 1988 103,0 ja v. 1989 107,5. Pisteluku on rakentamisen ja kunnossapidon "Tali-kon" kustannuksilla painotettu keski-arvo.</p> <p>V. 1989 olivat piirin yleiskustannukset 31,4 Mmk ja hankkeiden yhteiskustan- 51,1 Mmk (v.-90 ennakoidussa kustan- nustasossa tr.ind. 130).</p>	<p>Tienpidon taloudellisuusluku on v. 1990 lopussa 110. (Painoarvo 20 %)</p> <p>Yleiskustannukset eivät kasva reaalisesti vuoden 1989 tasosta enempää kuin 1 %. (Painoarvo 5 %)</p> <p>Hankkeiden yhteiskustannukset pienenevät reaalisesti 3 % vuoden 1989 tasosta. (Painoarvo 5 %)</p>	<p>Taloudellisuusluku 1= 107 - 109.9 2= 110 - 113 3= >113</p> <p>1= Kasvu 1 - 3 % 2= Kasvu 0 - 1 % 3= Alenevat</p> <p>1= Alenema 0 - 2 % 2= Alenema 2 - 3 % 3= Alenema > 3 %</p>	<p>V. 1990 taloudellisuusluku oli rakennus-hankkeilla (paino 3/4) 122,7 ja kunnos-sapitohankkeilla (paino 1/4) 105,9, joten piirin kokonaistulos oli 118,5. Tulos 3 pistettä.</p> <p>Piirin yleiskustannukset 1990 olivat 31,4 Mmk eli olivat samansuuruiset kuin vuonna 1989. Tulos 2 pistettä.</p> <p>Hankkeiden yhteiskustannukset 1990 olivat 48,8 Mmk eli 4,5 % pienemmät kuin 1989. Tulos 3 pistettä.</p>
3 TUKITAVOITTEET (Painoarvo 10 %) <p>Piirin yritysokuva (Painoarvo 10 %)</p>		<p>Yrityskuvan mittausjärjestelmä luodaan ja lähtötilanne tarkennetaan. (Painoarvo 10 %)</p>	<p>1= Mittausjärjestelmä luotu 2= Mittausjärjestelmä luotu ja si-säinen yritysokuva tarkennettu 3= Sekä ulkoinen että sisäinen yri-tyskuva tarkennettu.</p>	<p>Piirin palvelukuva tutkimus on tehty siten, että ulkoista ja sisäistä palvelukuvaa koskevat kyselyt tehtiin lokakuussa ja tutkimusraportit valmistuivat viikolla 52. Mittausjärjestelmä sisältyy palvelukuva-tutkimukseen. Tulos 3 pistettä.</p>